平成 27 年度

夕張市汚泥再生処理センター

維持管理業務委託仕様書

平成 27 年 4 月

第１章　総則

(目的)

第１条　本仕様書は、夕張市汚泥再生処理センター(以下「施設」という。)の維持管理業務(以下「業務」という。)にあたり、関係法令を遵守し、施設の適正な運転、性能の確保及び効果的かつ経済的な運転管理を行うために必要な事項を定めることを目的とする。

(業務の場所)

第２条　委託業務の場所は次のとおりとする。

(1)　名称　夕張市汚泥再生処理センター

(2)　場所　夕張市平和 11 番地

(施設の処理方式等)

第３条　施設の処理方式等は次のとおりである。

(1)　処理方式

①水処理　膜分離高負荷脱窒素処理方式

②資源化　リン回収

(2)　処理対象物及び処理能力

①し尿及び浄化槽汚泥　1 日あたり 25kL

②生ごみ　1 日あたり 0.4ｔ

(3)　供用開始日　平成 27 年 7 月 1 日

(業務委託期間)

第４条　業務委託期間は、契約締結日から平成 28 年 3 月 31 日とする。

２　受託者は、契約締結日から供用開始までの間に可能な限り施設の維持管理に係る知識、技能等の習得に努めるものとする。

３　施設のし尿等の受入時間は、土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始休暇を除く毎日午前 8 時 30 分から午後 5 時 15 分までとし、それに合わせた勤務形態をとるものとする。

(業務の遂行)

第５条　受託者は、次に掲げる事項に留意し、誠実かつ安全に業務を遂行しなければならない。

(1)　契約書、仕様書及びその他関係図書に基づいて業務を円滑に遂行し、施設の機能が十分に達成するよう努めること。

(2)　契約締結後、供用開始までの試運転調整期間内に可能な限り運転管理技術の習得に努めること。この場合にあっては、委託者と事前に協議しなければならない。

(業務の範囲及び内容等)

第６条　委託業務の範囲及び内容は、本仕様書第 2 章に定めるとおりである。

(業務の管理)

第７条　受託者は、業務が公益事業であることを十分認識し、責任をもって業務を遂行すること。

２　受託者は、労働安全衛生法等の労働災害防止の関係法令の定めるところにより、安全衛生の管理に留意し、労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生管理上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに第 9 条に定める総括管理責任者に連絡すること。

３　受託者は、施設の構造、性能、系統及びその周囲の状況を熟知し、施設の維持管理に精通するとともに、業務の遂行にあたっては常に問題意識をもって創意工夫し、施設の予防保全に努めること。

４　受託者は、大雨、台風、地震等の自然災害及び処理機能に重大な支障を生じる場合に備え、連絡体制を整えるとともに、これに対処できるように準備すること。

（業務担当員との調整）

第８条　受託者は、委託者が指定した業務担当員と十分な連絡調整を行い、その指示に従うものとする。

（総括管理責任者の選任）

第９条　受託者は、施設従事者の中から総括管理責任者及びその代行者を選任し、契約締結後 21 日以内に委託者に通知しなければならない。

（総括管理責任者）

第１０条　総括管理責任者の職務は、次のとおりとする。

(1)　施設従事者を指導監督すること。
(2)　施設従事者の研修を行い、技術の向上に努めること。
(3)　委託者と連絡を密にし、協議事項を的確に行わせるよう、施設従事者を指導すること。
(4)　契約書、仕様書、施設建設工事の完成図書、機器取扱説明書等により業務を十分に把握し、現場を巡視すること。
(5)　日報、月報等の作成提出について総括的な業務を行うこと。
(6)　設備の異常や故障が発生した場合、または発生するおそれがある場合には、応急措置を講ずるとともに業務担当員に連絡し、その指示を仰ぐこと。
(7)　代行者は、総括管理責任者に指示された職務を誠実に遂行しなければならない。

（業務計画書）

第１１条　受託者は、契約締結後 21 日以内に、本仕様書に基づいて業務計画書を提出しなければならない。

２　業務計画書には次の事項について記載しなければならない。

(1)　運転監視体制
(2)　保守点検体制
(3)　水質分析体制
(4)　安全衛生管理体制
(5)　事故災害等緊急時体制
(6)　有資格者配置計画
(7)　その他必要な事項

（人員体制）

第１２条　受託者は、本業務の従事者の担当業務を明記した名簿を作成し、委託者に提出しなければならない。従事者を変更した場合も同様とする。

（再委託）

第１３条　受託者は、業務の一部を第三者に委託、または請け負わせようとするとき（以下「再委託」という。）は、あらかじめ再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性などについて記載した書面を委託者に提出し、その承認を得なければならない。再委託の内容を変更しようとするときも同様とする。

（有資格者の配置）

第１４条　受託者は、本仕様書に基づき業務を遂行するにあたり、別表 1 のとおり必要とする有資格者を配置しなければならない。

２　有資格者のうち廃棄物処理施設技術管理者に選任される者については、夕張市廃棄物の処理及び清掃に関する条例に定める資格基準を満たした者とする。

（検査）

第１５条　受託者は、毎月の業務が完了したときに、第 29 条に基づく維持管理業務報告書を提出し、委託者の検

査を受けなければならない。

(施設の維持管理)

第１６条　受託者は、第１条に定めた目的を達成するために施設を維持管理しなければならない。

２　受託者は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

(1)　施設へ業務遂行に直接関係のない物品資材を持ち込まないこと。

(2)　施設へ業務遂行に直接関係のない車両等を乗り入れないこと。

(3)　施設の物品等を持ち出さないこと。

３　施設の維持管理に関し、市民や他地方自治体、所管官公庁、報道機関等からの照会、意見、依頼等の対応は、委託者が行うものとする。

(緊急事態発生時の対応)

第１７条　受託者は、施設の事故や自然災害などの緊急事態に備え、委託者の指示により速やかに対応できる体制を整えなければならない。

２　緊急事態が発生した場合は、事前に受託者の承認を得たマニュアルに従い運転操作し、被害を最小限に抑えなければならない。

(安全管理)

第１８条　受託者は、作業員に対して施設の業務の労働安全に必要な知識及び技能に関する教育を行わなければならない。

２　受託者は、業務に従事する作業員に対し、事故、その他の災害が発生したときの処置について、実地指導及び訓練を行わなければならない。

(貸与品及び支給物品等の管理)

第１９条　委託者は、受託者に対し業務遂行に必要な完成図書や機器等を貸与または支給する。

２　受託者は、貸与品及び支給物品等を故意または過失により滅失、破損したときは、その損害を補償しなければならない。

３　受託者は、貸与品等を施設から持ち出してはならない。

(維持管理基準の遵守)

第２０条　受託者は、水質汚濁、騒音、振動及び悪臭に係る規制基準等を遵守するよう維持管理しなければならない。

(損害賠償)

第２１条　受託者は、業務遂行において、故意または重大な過失により火災や破損を発生させた場合は、その一切の費用を負担しなければならない。

第２章　業務範囲と業務内容

(業務対象設備)

第２２条　業務の対象設備は、次のとおりとする。

(1)　水処理設備

(2)　し尿前処理設備

(3)　生ごみ前処理設備

(4)　リン晶折設備

(5)　汚泥処理設備

(6)　脱臭設備

(7)　取排水設備

(業務範囲)

第２３条　受託者は次の業務を行う。

(1)　収集車両の計量、受付及び監視業務
(2)　収集業者との搬入量連絡調整整
(3)　前処理設備の運転、保守点検、管理及び記録
(4)　水処理設備の運転、保守点検、管理及び記録
(5)　汚泥処理設備の運転、保守点検、管理及び記録
(6)　資源化設備の運転、保守点検、管理及び記録
(7)　脱臭設備の運転、保守点検、管理及び記録
(8)　取排水設備の運転、保守点検、管理及び記録
(9)　中央監視盤の監視業務
(10) 分析・計測業務
(11) 各機器・電気計装・建築設備の機能維持のための消耗品交換
(12) 施設設備等の保守、保全及び修繕(軽微なもの)
(13) 施設設備等の定期的な分解、点検業務
(14) 沈砂槽、受入槽、し尿貯留槽、浄化槽汚泥貯留槽、膜処理水槽の目視点検業務、清掃業務及び沈砂の運搬
(15) 処理棟の一般清掃業務
(16) 施設の火災予防及び盗難予防の監視業務
(17) 休日及び夜間における施設設備機器類の異常発生時対応業務
(18) 汚泥の搬出
(19) 各設備機器類の油脂類交換業務
(20) 施設運転管理による各種データの記録
(21) 場内巡視点検業務
(22) 施設周囲除雪
(23) 各法定点検立会い
(24) 水質検査、悪臭調査、騒音測定
(25) 大雨、台風、地震等の災害時の緊急連絡及び初期対応
(26) その他委託者と受託者との協議で決められた運転維持管理業務

(基準)

第２４条　受託者は、次の各号に掲げる規制基準等(以下「基準値」という。)を遵守しなければならない。

(1)　水質　放流水水質は、別表 2-1 の性能指針値を遵守するとともに自主規制値達成を目標とする。
(2)　騒音　別表 2-2 の敷地境界線における規制基準
(3)　振動　別表 2-3 の敷地境界線における規制基準
(4)　悪臭　別表 2-4 の敷地境界線における特定悪臭物質による規制基準

２　受託者は、前項について随時測定を行い、基準値に達していない場合は、速やかに委託者に連絡する。

３　委託者は、受託者を立ち会わせて第 1 項の測定を行うことができる。

４　委託者は、受託者が基準値を満たせない場合は、施設の運転操作に関する指示ができるものとし、受託者はこの指示に従わなければならない。

(機能の維持)

第２５条　受託者は、機能を維持できないと判断したとき、または、設備の不備や不具合を発見したときは、直ちに業務担当員に報告しなければならない。

２　受託者は、故意または過失により機能を維持できなくなったときは、直ちに業務担当員に報告し、受託者の負担により速やかにその機能を回復させ業務担当員の確認を受けなければならない。

(緊急事態の対応)

第２６条　受託者は、別表 3 に定める緊急事態に対し、自ら手順及び体制を定めなければならない。また、この手順は委託者と協議し、業務計画に示さなければならない。

２　受託者は、緊急事態が発生した場合は、直ちに適切な処置をとるとともに、速やかに業務担当員に報告しなければならない。

３　受託者は、緊急事態において自らの手順に従い、かつ、臨機の措置として自らの判断に基づき損害を最小限にとどめることに努めなければならない。この場合においては、施設に損害が生じてもその責は問われないものとする。

４　受託者は、緊急事態において、第 24 条第 1 項第 1 号の放流水の水質が基準値を超える場合は、委託者の指示により別表 2-1 の法律で定める排水基準を最大限の許容範囲とすることができる。

５　緊急事態により発生した損害のうち、次の事項は委託者の負担とする。

(1)　自然災害により、施設が損傷し、機能保持が不可能となった場合で、受託者の対応に故意過失が認められない場合における既設の復旧に要する費用等。

(2)　委託者の指示により運転操作がなされた状態において、施設等の損傷、または機能低下により施設を維持することが不可能となった場合で、受託者の対応に故意過失がない場合の施設復旧のための費用等。

(責任分担)

第２７条　本業務における委託者及び受託者の責任分担は、別表 4 のとおりとする。

(委託者が実施する工事等)

第２８条　受託者は、委託者が実施する整備尾及び工事に際し円滑に進められるよう対処しなければならない。また、必要に応じて事前準備としての運転操作及び復旧後の運転操作を誠実に行わなければならない。

２　委託者が実施する整備及び工事に係る責任は委託者が負うものとする。

第３章　業務実施要領

(業務書類等の提出)

第２９条　受託者は、第 11 条により提出した業務計画書に基づき、別表 5 に定める業務書類等を作成し、提出期限の定められたものは期限までに委託者に提出し、検査を受けなければならない。

(業務要領)

第３０条　受託者は、施設の維持管理に関する知識や技術等の研さんに努め、本仕様書に定める要求水準を達成するとともに、維持管理を効率的かつ効果的に行うものとする。

(運転監視要領)

第３１条　受託者は、施設の運転監視及び保守点検にあたっては、その機能が十分発揮できるよう、完成図書等に基づき維持管理しなければならない。

２　設備の巡視点検は、定期的に行うものとし、設備の運転状況を確認するとともに、異常の早期発見に努めるものとする。特に異音、振動、臭気、機器過熱の有無、計器の指示値等に注意すること。

３　異常を発見した場合は、速やかに適正な措置を講ずるとともに、必要に応じ委託者に報告するものとする。

(保守点検要領)

第３２条　受託者は、施設の保守点検計画に基づき性能機能を確保するための機器校正、点検及び部品交換、油脂類の補給等を行うものとする。

２　保守業務にあたっては、十分な安全対策をとり、基本的に複数人数で行うものとする。

３　異常を発見した場合は、速やかにその原因を調査し、適切な措置を講ずるとともに、修繕可能なものについては作業を実施、作業終了後、委託者に報告するものとする。ただし、その異常が施設の管理に支障をきたす

場合は、直ちに委託者に報告し、適切に対処するものとする。

４　第１項に掲げる作業に要する部品、材料は委託者の負担とする。

（分析業務要領）

第３３条　受託者は、施設の運転状況を把握し操作するため、別表６に定める項目の分析業務を行い、その結果を保存整理し管理する。

２　受託者は、前項に定めもの以外に自らの判断に基づき運転管理上必要と判断するときは、その分析業務を行う。

３　委託者が行った分析業務の結果は、受託者へ報告する。

第４章　その他

（経費の負担）

第３４条　業務遂行に係る経費負担区分は、別表７のとおりとする。

（守秘の保持）

第３５条　受託者は、契約の遂行に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。

２　受託者は、業務に関する書類等を第三者に譲渡、貸与してはならない。ただし、委託者の承認を得た場合はこの限りでない。

（業務の提案持）

第３６条　受託者は、仕様書で定める以外の効率的で効果的な技術事項がある場合は、委託者に業務の提案をすることができる。

２　受託者の提案を採用することにより得られる受益は委託者のものとする。

３　委託者は、受託者の業務提案について、施設の維持管理に障害が生ずるおそれがあると認めるときは、受託者にその採用の取り消しを求めることができる。この場合、受託者は直ちに業務を従前に復帰しなければならない。

（疑義）

第３７条　本仕様書に定めがない事項及び疑義が生じた事項については、委託者と受託者が協議して定める。

別表１　（第 14 条）

国家資格の種類	関係法令	摘　　要
廃棄物処理施設技術管理者 （し尿処理施設）	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	夕張市廃棄物の処理及び清掃に関する条例に定める資格基準を満たすこと
危険物取扱者	消防法	甲種または乙種第４類（選任義務はない）
電気工事士	電気工事士法	第１種、第２種のいずれでも可
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	労働安全衛生法	技能講習修了（第２種酸素欠乏作業主任者も可）
玉掛け作業主任者	労働安全衛生法	技能講習修了
特定化学物質作業主任者	労働安全衛生法	技能講習修了

別表２－１　（第 24 条）

項目	単位	自主規制値	性能指針値	排水基準値
ｐＨ	［ － ］	5.8～8.6		
ＢＯＤ	［mg/L］	10 以下	10 以下	20 以下
ＳＳ	［mg/L］	10 以下	20 以下	70 以下
T-N	［mg/L］	10 以下	20 以下	
T-P	［mg/L］	1 以下	1 以下	
色度	［ 度 ］	30 以下		
大腸菌群数	［個/cm^3 ］	100 以下		3,000 以下

別表２－２　（第 24 条）

時間区分	規制基準値
朝　（6 時～8 時）	55 dB 以下
昼間（8 時～19 時	65 dB 以下
夕　（19 時～22 時）	55 dB 以下
夜間（22 時～6 時）	50 dB 以下

別表２－３　（第 24 条）

時間区分	規制基準値
昼間（8 時～19 時）	60 dB 以下
夜間（19 時～8 時	55 dB 以下

別表２－４（第 24 条）

区域の区分 / 規制物質		A区域
アンモニア	ppm	1
メチルメルカプタン	ppm	0.002
硫化水素	ppm	0.02
硫化メチル	ppm	0.01
二硫化メチル	ppm	0.009
トリメチルアミン	ppm	0.005
アセトアルデヒド	ppm	0.05
プロピオンアルデヒド	ppm	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009
イソブチルアルデヒド	ppm	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009
イソバレルアルデヒド	ppm	0.003
イソブタノール	ppm	0.9
酢酸エチル	ppm	3
メチルイソブチルケトン	ppm	1
トルエン	ppm	10
スチレン	ppm	0.4
キシレン	ppm	1

プロピオン酸	ppm	0.03
ノルマル酪酸	ppm	0.001
ノルマル吉草酸	ppm	0.0009
イソ吉草酸	ppm	0.001

別表３　（第 26 条）

緊急事態項目	緊　急　事　態	非　常　事　態
大雨、台風、大雪	大雨洪水警報が発せられたとき	災害が発生したとき
	台風接近のとき	災害が発生したとき
地震	震度４以上の地震が発生したとき	地震により施設に被害が発生したとき
火災	火災が発生したとき	火災が発生したとき
放流水質の異常	放流水質が自主基準を超えたとき	放流水質が排出基準を超えたとき
臭気の異常	臭気が施設内に漏れたとき	外部に臭気が漏洩したとき
	脱臭設備が停止したとき	脱臭設備が速やかに復旧できないとき
停電	停電が発生したとき	速やかに復旧できないとき
機器異常	設備機器が異常停止したとき	速やかに復旧できないとき

別表４　（第 27 条）

項　　目	具　体　的　内　容	責任分担	
		委託者	受託者
法令改正	本委託に係る関係法令等の改正	○	○
災害・事故	業務遂行に伴う災害・事故		○
	天災等の不可抗力による災害・事故	○	
仕様変更	委託内容の変更	○	
損害賠償	業務遂行に伴って生じた第三者への損害	協　議	
関係機関等対応	諸官公庁、他自治体、市民、報道機関からの照会、意見、視察等の対応	○	
排出・規制基準	排出基準・規制基準の確認	○	○
搬入確認	受入確認・調整	○	○
	搬入報告(月報)		○
	納付書発付	○	
物品 (薬品･資材等)	契約、発注及び費用負担	○	
	受入・在庫管理		○
電気・水道・電話	費用負担	○	
保守点検・修繕	契約、発注及び費用負担	○	
	点検・修繕等立会い		○
残渣の処分	積み込み		○
	処分先との調整	○	
施設の環境整備	清掃・整理整頓・草刈		○

別表５　（第 29 条）

区　分	業 務 書 類	提 出 期 限
契約締結時	業務計画書 保守点検計画 総括管理責任者選任届	契約締結後 21 日以内
毎月提出	維持管理業務報告書(月報)	翌月 10 日まで
都度提出	業務一部委託承認申請	あらかじめ
	事故報告書 保守整備報告書	その都度速やかに

別表６－１　（第 33 条）

日常分析(週の毎日)

分析項目	晶折槽
ｐＨ	○
りん酸	○
ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ濃度	○

○を実施

別表６－２　（第 33 条）

日常分析(週 2～3 日)

分析項目	脱窒素槽	生物好気部	生物沈殿部	凝集汚泥	砂ろ過原水	活性炭原水	放流水
ｐＨ	○	○	○	○	○	○	○
アンモニア性窒素	○		○				○
全窒素	○		○				○
ＭＬＳＳ	○	○		○			
ＳＳ	○	○		○			○
りん酸			○		○		○
色度(透視度)			○		○	○	○
残留塩素							○

○を実施

別表６－３　（第 33 条）

汚泥分析(脱水機運転毎)

分析項目	供給汚泥	脱水ケーキ	ろ液
ｐＨ	○		○
蒸発残留分	○		
含水率		○	
ＳＳ			○

○を実施

別表７　（第 34 条）

項　目	内　　容	責任分担	
		委託者	受託者
水質検査	試薬・器具	○	
	外部検査委託分	○	
修　　繕	建物や機器の修繕	○	
そ の 他	事務に係る電話代	○	
	複写機ページカウント料	○	
	要員の安全衛生費用	○	
	要員の安全衛生教育		○
	要員の連絡移動経費		○
	要員の資格取得経費		○
	要員の被服費		○
	要員の健康診断料		○